

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI .....	iii
DAFTAR TABEL .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Definisi Operasional .....	7
F. Kerangka Penelitian .....	8
G. Hasil Penelitian yang Relevan .....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA .....	14
A. Pembelajaran Kontesktual .....	14
B. Literasi Sains .....	17
C. Pengembangan Bahan Pengayaan .....	21

D. Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) Cilaki .....	26
E. Konsep Fisika pada PLTMH .....	31
F. Keterkaitan antara Bahan Pengayaan dengan Literasi .....	36
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>41</b>
A. Pendekatan dan Metode Penelitian .....	41
B. Jenis dan Sumber Penelitian .....	47
C. Tempat dan Waktu Penelitian .....	48
D. Teknik Pengumpulan Data Penelitian .....	49
E. Teknik Analisis Data Penelitian .....	50
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>62</b>
A. Hasil Penelitian .....	62
B. Pembahasan .....	81
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>96</b>
A. Simpulan .....	96
B. Saran .....	97
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>98</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN .....</b>	<b>102</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Literasi Fisika Tentang PLTMH .....	3
Tabel 2.1. Contoh Soal Literasi Fisika Tekait PLTMH .....	20
Tabel 2.2 Format Isi Bahan Ajar .....	22
Tabel 2.3 Kriteria Bahan Ajar Untuk Membangun Literasi Sains .....	23
Tabel 3.1 Rangkuman 5 Tahapan Model ADDIE .....	42
Tabel 3.2 Desain Penelitian.....	42
Tabel 3.3 Prosedur Penelitian.....	46
Tabel 3.4 Interpretasi Persentase Pencapaian.....	51
Tabel 3.5 Interpretasi Nilai Soal Refleksi .....	52
Tabel 3.6 Interpretasi Nilai $r_{xy}$ .....	53
Tabel 3.7 Hasil Uji Validitas Soal Pilihan Ganda .....	53
Tabel 3.8 Hasil Uji Validitas Soal Uraian.....	54
Tabel 3.9 Interpretasi Nilai $r_{11}$ .....	55
Tabel 3.10 Hasil Uji Reliabilitas Soal Pilihan Ganda.....	55
Tabel 3.11 Hasil Uji Reliabilitas Soal Uraian .....	55
Tabel 3.12 Klasifikasi Tingkat Kesukaran.....	56
Tabel 3.13 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Pilihan Ganda .....	56
Tabel 3.14 Hasil Uji Tingkat Kesukaran Soal Uraian .....	57
Tabel 3.15 Klasifikasi Daya Pembeda .....	57

Tabel 3.16 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Pilihan Ganda .....	58
Tabel 3.17 Hasil Uji Daya Pembeda Soal Uraian .....	58
Tabel 3.18 Kategori Tafsiran Nilai Normal Gain .....	59
Tabel 3.19 Skor Jawaban Peserta Didik.....	60
Tabel 3.20 Skor Peserta Didik .....	60
Tabel 3.21 Kriteria Interpretasi Skor .....	61
Tabel 4.1 Persentase Kelayakan Bahan Pengayaan Fisika PLTMH .....	72
Tabel 4.2 Persentase Hasil Nilai Soal Refleksi .....	74
Tabel 4.3 Rekapitulasi Nilai Hasil <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N-Gain</i> .....	75
Tabel 4.4 Skor <i>Pretest</i> , <i>Posttest</i> dan <i>N-Gain</i> Untuk Setiap Aspek Literasi Sains.....	77
Tabel 4.5 Deskripsi Jawaban Uraian <i>Posttest</i> Kelas X.....	77
Tabel 4.6 Deskripsi Jawaban Uraian <i>Posttest</i> Kelas Y.....	79
Tabel 4.7 Presentase Hasil Angket .....	81

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Berpikir .....	10
Gambar 2.1 Dimensi Literasi Sains .....	19
Gambar 2.2 Bendungan PLTMH Cilaki .....	26
Gambar 2.3 Peta Lokasi PLTMH Cilaki.....	27
Gambar 2.4 Cara Kerja PLTMH .....	28
Gambar 2.5. Kontinuitas Pada Pipa .....	32
Gambar 2.6 Keterkaitan Bahan Pengayaan dan Proses Literasi Sains .....	37
Gambar 2.7 Keterkaitan Bahan Pengayaan dan Aspek Konten Literasi sains .....	38
Gambar 2.8 Keterkaitan Bahan Pengayaan dan Aspek Konteks Literasi Sains.....	39
Gambar 2.9 Keterkaitan Bahan Pengayaan dan Aspek Sikap Literasi Sains .....	40
Gambar 3.1 Bagan Proses Penelitian Model ADDIE .....	41
Gambar 4.1 Rancangan Bahan Pengayaan Fisika .....	65
Gambar 4.2 Cover Bahan Pengayaan Fisika .....	67
Gambar 4.3 Bagian I Bahan Pengayaan Fisika .....	68
Gambar 4.4 Bagian II Bahan Pengayaan Fisika .....	69
Gambar 4.5 Bagian III Bahan Pengayaan Fisika.....	70
Gambar 4.6 Data Hasil Pretest dan Posttest .....	76
Gambar 4.7 Hasil N-Gain.....	76
Gambar 4.8 Aspek Bahasa Sebelum Revisi .....	83
Gambar 4.9 Aspek Bahasa Setelah Revisi .....	83

Gambar 4.10 Aspek Grafika Sebelum Revisi .....	84
Gambar 4. 11 Aspek Grafika Setelah Revisi.....	85
Gambar 4.12 Aspek Grafika Sebelum Revisi .....	85
Gambar 4.13 Aspek Grafika Setelah Revisi.....	86

## DAFTAR LAMPIRAN

A.	LAMPIRAN A BAHAN PENGAYAAN DAN VALIDASI	HALAMAN
1.	Kisi-kisi Bahan Pengayaan .....	91
2.	Bahan Pengayaan .....	93
3.	Rubrik Validasi Bahan Pengayaan.....	127
4.	Kisi-kisi Angket Keterbacaan Bahan Pengayaan.....	138
5.	Angket Keterbacaan Bahan Pengayaan.....	142
B.	LAMPIRAN B INSTRUMEN PENELITIAN	
1.	Kisi-kisi Soal Uji Coba Tipe A.....	145
2.	Kisi-kisi Soal Uji Coba Tipe B .....	157
3.	Rubrik Penilaian Soal Tipe A dan B .....	167
4.	Soal Uji Coba Tipe A.....	173
5.	Soal Uji Coba Tipe B .....	180
6.	Kisi-kisi Pretest dan Posttest .....	186
7.	Rubrik Penilaian Soal Pretest dan Posttest .....	197
8.	Soal <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Literasi Sains .....	200
9.	Penelaah Uji Coba Soal Tipe A dan B .....	206

10.	Lembar Judgment Uji Coba Soal Tipe A dan B .....	234
11.	Pedoman Wawancara.....	236
 C. LAMPIRAN C ANALISIS HASIL UJI COBA		
1.	Analisis Hasil Uji Coba Soal Tipe A .....	237
2.	Analisis Hasil Uji Coba Soal Tipe B.....	246
3.	Analisis Hasil Uji Coba Soal Uraian.....	251
4.	Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Soal Tipe A .....	253
5.	Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Soal Tipe B .....	254
6.	Rekapitulasi Hasil Analisis Uji Coba Soal Uraian.....	254
 D. LAMPIRAN D ANALISIS DATA PENELITIAN		
1.	Hasil <i>Pretest</i> Soal Literasi Sains .....	255
2.	Hasil <i>Posttest</i> Soal Literasi Sains.....	259
3.	Analisis Angket Keterbacaan Bahan Pengayaan .....	263
4.	Analisis N-gain Kemampuan Literasi Sains .....	267
 E. LAMPIRAN E SURAT DAN DATA PENELITIAN		
1.	Jawaban Uji Coba Soal.....	270
2.	Jawaban <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> .....	287
3.	Jawaban Angket Keterbacaan Bahan Pengayaan.....	293



4. Surat Keterangan Validasi Bahan Pengayaan.....	297
5. SK Pembimbing .....	311
6. Surat Izin Uji Coba Soal.....	312
7. Surat Keterangan Telah Melakukan Uji Coba Soal .....	313
8. Surat Izin Penelitian .....	314
9. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian .....	316
10. Dokumentasi Kegiatan Penelitian .....	318